

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2001-328476

(43)Date of publication of application : 27.11.2001

(51)Int.Cl.

B60N 2/36

B60N 2/30

(21)Application number : 2000-149280

(71)Applicant : TAKASHIMAYA NIPPATSU
KOGYO CO LTD
NHK SPRING CO LTD

(22)Date of filing : 22.05.2000

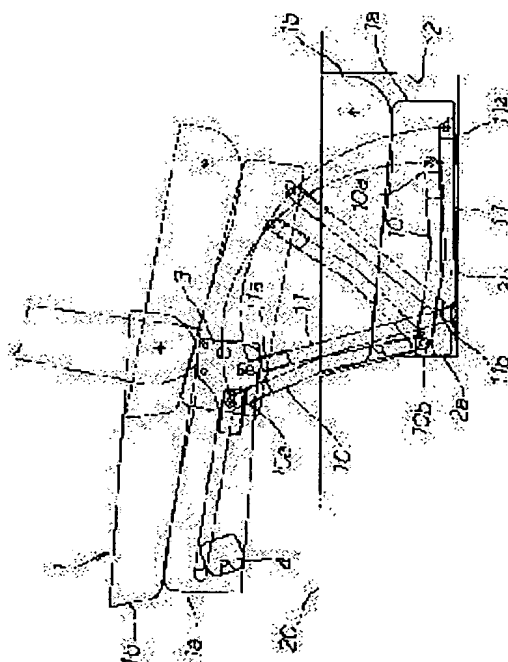
(72)Inventor : SHINODA MASAhide
HONMA AKIRA

(54) HOUSING STRUCTURE FOR AUTOMOBILE SEAT

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide housing structure for an automobile seat for easily housing the seat in a housing recessed part formed in an automobile body, during the nonuse of the seat.

SOLUTION: In this housing structure for the automobile seat, the seat 1 comprising a seat cushion 1a and a seat back 1b is put in an overlapped state with the seat back 1b brought down onto the seat face of the seat cushion 1a, and the overlapped seat 1 can be contained in the housing recessed part 2 in a body floor 20 behind the seat through two pairs of front and rear link members 10 and 11 interposed between the rear part of the seat cushion 1a and the body floor 20. One end of each of the front and rear link members 10 and 11 is connected to the rear part of the seat cushion 1a, and the other end of the front link member 10 is connected to a front wall 2a of the housing recessed part 2, while the other end of the rear link member 11 is connected to the bottom part front position of the housing recessed part 2.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2001-328476

(P2001-328476A)

(43)公開日 平成13年11月27日 (2001. 11. 27)

(51)Int.Cl.⁷

B 6 0 N 2/36

2/30

識別記号

F I

B 6 0 N 2/36

2/30

テーマコード* (参考)

3 B 0 8 7

審査請求 未請求 請求項の数 2 O L (全 4 頁)

(21)出願番号 特願2000-149280(P2000-149280)

(22)出願日 平成12年5月22日(2000. 5. 22)

(71)出願人 000169916

高島屋日発工業株式会社

愛知県豊田市大島町前畑1番地の1

(71)出願人 000004640

日本発条株式会社

神奈川県横浜市金沢区福浦3丁目10番地

(72)発明者 篠田 正英

愛知県豊田市小坂町3丁目28番地24

(72)発明者 本間 昭

神奈川県横浜市金沢区福浦3丁目10番地

日本発条株式会社内

(74)代理人 100078101

弁理士 綿貫 達雄 (外2名)

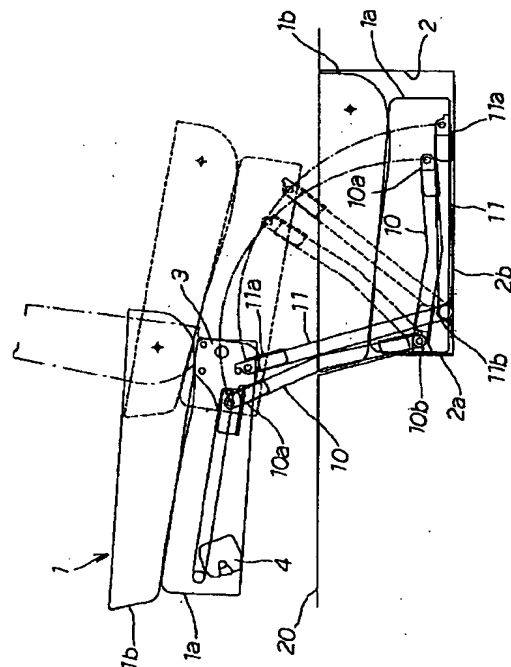
Fターム(参考) 3B087 CA10 CB12

(54)【発明の名称】 自動車用シートの収納構造

(57)【要約】

【課題】 シート不使用時において該シートを車体に形成した収納凹部に簡単に収納することができる自動車用シートの収納構造を提供すること。

【解決手段】 シートクッション1aとシートバック1bからなるシート1をシートクッション1aの座面に向けシートバック1bを伏倒させた重ね合わせた状態として、これをシートクッション1aの後部と車体フロア20間に介在させた前後2組のリンク部材10、11を介してシート後方の車体フロア20にある収納凹部2に収納できるようにした自動車用シートの収納構造であって、前後のリンク部材10、11はその一端をシートクッション1aの後部に連結し、前側のリンク部材10はその他端を収納凹部2の前壁2aに連結し、後側のリンク部材11はその他端を収納凹部2の底部前方位置に連結しておく。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 シートクッション(1a)とシートバック(1b)からなるシート(1)をシートクッション(1a)の座面に向けシートバック(1b)を伏倒させて重ね合わせた状態とし、この重ね合わせシートをシートクッション(1a)の後部と車体フロア(20)とを連繋している前後2組のリンク部材(10)、(11)を介してシート後方の車体フロア(20)に形成した収納凹部(2)に収納できるようにした自動車用シートの収納構造であって、シートクッション(1a)の後部に一端を回転自在に連結した前後のリンク部材(10)、(11)のうち、前側のリンク部材(10)はその他端が収納凹部(2)の前壁(2a)に回転自在に連結され、後側のリンク部材(11)の他端は収納凹部(2)の底部前方位置に回転自在に連結されていることを特徴とする自動車用シートの収納構造。

【請求項 2】 前後のリンク部材(10)、(11)のうち、前側のリンク部材(10)は僅かに逆く字状に屈曲されており、後側のリンク部材(11)は略水平である請求項 1 に記載の自動車用シートの収納構造。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、シート不使用時において該シートを車体に形成した収納凹部に簡単に収納することができる自動車用シートの収納構造に関するものである。

【0002】

【従来の技術】従来から、この種のシート収納構造として、例えば特開平 11-48840 号公報や実開平 5-40029 号公報等に開示されるように、シートクッションとシートバックからなるシートをその後方の車体フロアに形成した収納凹部に収納できるようにしたものが知られている。

【0003】しかしながら、これらのシートはシートクッションとリンク部材との連結部がフリーに回転する構造であるので、シートを収納状態から使用状態へ移動させようとして引き上げる際に、図 5 に示されるように、シートクッションの座面に向け伏倒させたシートバック 30 の後端部が収納凹部 31 の後部縦壁 31a に干渉（斜線部分）してしまい、このため、シートの移動作業が非常にやりにくいという問題点があった。また、このような不都合を解消するには前記後部縦壁 31a の干渉部分をなくすような収納凹部とすればよいが、この場合にはシート外形に比べて収納凹部 31 を大きくしなければならず、シートとの間に隙間が生じて見栄えが悪化するという問題点があった。

【0004】さらに、前後 2 組の平行なリンク部材を用い、回転軌道を安定した状態を確保しつつシートを収納凹部へ揺動させるものも知られているが、シートの使用状態において収納凹部を荷室空間として利用しようすると、前記リンク部材が邪魔になり荷室として十分なス

ペースを確保することができないという問題点があり、更には、回転半径が大きくてコンパクトな設計をすることができないという問題点もあった。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】本発明は上記のような従来の問題点を解決して、シート不使用時において該シートを車体に形成した収納凹部に安定した回転軌道により簡単に収納することができ、また収納時においてシートと収納凹部との間に隙間を生じることもなく優れた見栄えを呈することができ、更にはリンク部材の回転半径が小さくて十分な荷室スペースを確保することができるように、シート全体をコンパクトな設計とすることができる自動車用シートの収納構造を提供することを目的として完成されたものである。

【0006】

【課題を解決するための手段】上記の課題を解決するためになされた本発明の自動車用シートの収納構造は、シートクッションとシートバックからなるシートを、シートクッションの座面に向けシートバックを伏倒させて重ね合わせた状態として、この重ね合わせシートをシートクッションの後部と車体フロアとを連繋する前後 2 組のリンク部材を介してシート後方の車体フロアに形成した収納凹部に収納できるようにした自動車用シートの収納構造であって、シートクッションの後部に一端を回転自在に連結した前後のリンク部材のうち、前側のリンク部材はその他端が収納凹部の前壁に回転自在に連結され、後側のリンク部材の他端は収納凹部の底部前方位置に回転自在に連結されていることを特徴とするものである。

【0007】

【発明の実施の形態】以下に、本発明の好ましい実施の形態として、シートクッションの前側支持をサイド支持方式とした図面に示したベンチタイプの場合について詳細に説明する。図面は、本発明を 3 列目に設けた自動車用シートに適用した場合を示すものであって、シートクッション 1a とシートバック 1b からなるシート 1 をシートクッション 1a の座面に向けシートバック 1b を伏倒させて重ね合わせた状態とし、この重ね合わせシート 1 を、シートクッション 1a の後部と車体フロア 20 とを連繋する前後 2 組の平行なリンク部材 10、11 を介して、シート後方の車体フロア 20 に形成した収納凹部 2 に収納するようにしたものであるが、前記した前後の平行なリンク部材 10、11 は、いずれもその一端をシートバック 1b の後方に回転自在に連結させたものとするが、前側のリンク部材 10 は収納凹部 2 の前壁 2a に沿うように僅かに逆く字状に屈曲させたものとしてその他端を前記収納凹部 2 の前壁 2a の中間よりやや下方に回転自在に連結してあるのに対して、後側のリンク部材 11 は略水平のものとしてその他端を前記収納凹部 2 の底部 2b の前方位置に回転自在に連結してあり、このような構造とすることで、後述するように、シート 1 を収

納凹部 20 に出し入れする際に、平行なリンク部材 10、11 によって安定した回転軌道を確認し、グラツキ等を生じることなく確実かつ簡単に操作を行えるとともに、前記リンク部材 10、11 の回転半径が小さくて十分な荷室スペースを確保できるのである。

【0008】前記したリンク部材 10、11 は、いずれもシートバック 1b の左右にそれぞれ一対ずつ設けられているものであるが、前側のリンク部材 10 はその一端をシートバック 1b の後部にあるブラケット 3 にヒンジ部材 10a を介して回転自在に連結し、他端を収納凹部 2 の前壁 2a の中間よりやや下方に設けられたヒンジ部材 10b に回転自在に連結してあるのに対し、後側のリンク部材 11 はその一端を前記したブラケット 3 の前記したヒンジ部材 10a より僅か後方に設けたヒンジ部材 11a に回転自在に連結し、他端を収納凹部 2 の底部 2b の前方に設けたヒンジ部材 11b に回転自在に連結してある。そして、このような平行な前後のリンク部材 10、11 を用いることにより、何等グラツキ等を生じることなく安定した回転軌道を確認できるため、従来のようにシートバック 1b が収納凹部 2 と干渉することなく、シート 1 を収納凹部 2 へ収納する作業およびシート 1 を収納凹部 2 から引き出す作業を確実かつ簡単に

行えることとなる。

【0009】また、前記した前後のリンク部材 10、11 は、全体を平面視した場合にコ字状枠の一体に形成されたものとなっており、この結果、従来のようにリンク部材が枠状体から単にシートクッション 1a の下面後部と収納凹部 2 の底面とを連結したものでないため、シート 1 の移動時において回転やグラツキを生じることがなく、安定した状態でシート 1 の収納・引出し作業等を行うことができる。

【0010】更に、前記した前後のリンク部材 10、11 は、シートクッション 1a の座面に向けシートバック 1b を伏倒させて重ね合わせ状態とした重ね合わせシートが収納凹部 2 の内部に収納された状態においては、シートバック 1b の裏面が車体フロア 20 とほぼ同一高さとなる位置に形成されており、車体フロア 20 上にフラットで広大な荷物スペースを形成することができる。また、前後のリンク部材 10、11 は収納凹部 2 での連結位置を前壁 2a と底部 2b の前方としてあるため、シート 1 の使用時に収納凹部 2 に広大なスペースを確保することができ、荷物入れとして有効に利用することが可能である。

【0011】なお、4 はシートクッション 1a の側面前部に設けられたサイドロックであり、シートとして使用する際にボディ部設けられたストライカ（図示せず）にサイドロック 4 を係合させてシートを固定するよう構成されている。

【0012】このように構成されたものは、一端をシートクッション 1a の後部に回転自在に連結した前後の平

行なリンク部材 10、11 のうち、前側のリンク部材 10 はその他端が前記収納凹部 2 の前壁 2a に回転自在に連結され、後側のリンク部材 11 はその他端が前記収納凹部 2 の底部 2b の前方に回転自在に連結されているものであるから、シート 1 の収納凹部 2 への出し入れに際し、何等グラツキ等を生じることなく安定した回転軌道を描いてシート 1 の収納・引出し作業等を行うことができることとなる。即ち、シートクッション 1a の座面に向けシートバック 1b を伏倒させて重ね合わせ状態とした重ね合わせシート 1 の収納時は、シートバック 1b をシートクッション 1a 側に折り畳むとともにサイドロック 4 を解除し、この状態のままリンク部材 10、11 を後側へ回転（図中の破線参照）して収納凹部 2 内へ移動して収納する。逆に、シート 1 を取り出す場合は、シートバック 1b をシートクッション 1a 側に折り畳んだ状態のままリンク部材 10、11 を前側へ回転（図中の破線参照）し、所定の位置まできたらサイドロック 4 で固定して着座用のシート 1 を組み立てる。この場合、前記シート 1 の収納・引き上げ操作は、前後の平行なリンク部材 10、11 の回転で行われるため、何等グラツキ等を生じることなく安定した回転軌道を確認することができ、確実かつ簡単に操作を行えることとなる。しかも、従来のようにシートバック 1b の後部が収納凹部 2 の後部縦壁に干渉することもないので極めて優れた操作性を発揮することとなる。

【0013】

【発明の効果】以上の説明からも明らかなように、本発明はシート不使用時において該シートを車体に形成した収納凹部に安定した回転軌道により簡単に収納することができ、また収納時においてシートと収納凹部との間に隙間を生じることなく優れた見栄えを呈することができ、更にはリンク部材の回転半径が小さくて十分な荷室スペースを確保することができるとともに、シート全体をコンパクトな設計とすることができるものである。よって本発明は従来の問題点を一掃した自動車用シートの収納構造として、産業の発展に寄与するところは極めて大である。

【図面の簡単な説明】

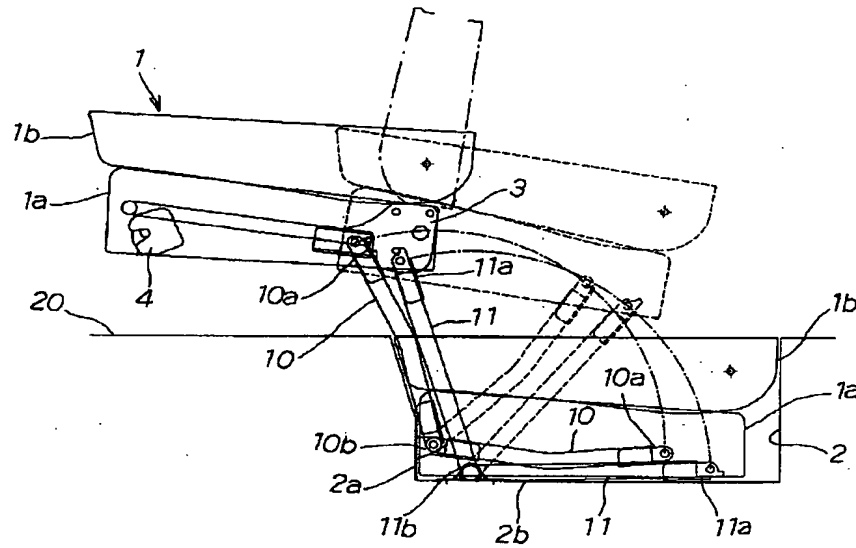
【図 1】本発明の実施の形態を示す側面図である。

【図 2】従来例を示す説明図である。

【符号の説明】

- 1 シート
- 1a シートクッション
- 1b シートバック
- 2 収納凹部 2
- 2a 前壁
- 2b 底部
- 10 リンク部材
- 11 リンク部材
- 20 車体フロア

【図1】



【図2】

